



# RAPORT DE MEDIU

**ANUL 2021**

CHIMCOMPLEX S.A. HOREZTI

Str. 1000-lea Revoluției nr. 1, Oraș Horești, Bacău, România

RO 100000, Tel: +40 234 300 102

E-mail: [mediu@chimcomplex.ro](mailto:mediu@chimcomplex.ro)

[www.chimcomplex.ro](http://www.chimcomplex.ro)

Reg. Com. 104/2007/1993 Căminul 190613

Capital Social subscris și vărsat: 100000000 RON

Număr de înregistrare în Registrul Comerțului nr. 104/2007/1993/190613

Rețeaua Națională de Distribuție



RO2021-015-0613-RO2021-054-1993-190613

## CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA

CHIMCOMPLEX S.A. Borzesti este o societate comerciala pe actiuni cu capital majoritar privat (actionar majoritar CRC Alchemy Holding B.V.), cu sediul social in Strada Industriilor nr. 3, municipiul Onești, judetul Bacau, inregistrata la Registrul Comertului cu numărul de înmatriculare: J04/493/15.03.1991. Activitatea se desfasoara pe amplasamentul din Strada Industriilor nr. 3, Onești, judetul Bacau, conform Autorizatiei Integrate de Mediu nr.1/2013, actualizata la data de 12.06.2018 si avizata cu Decizia de viza anuala, nr.190/09.12.2020.

Conform prevederilor Legii 278/2013 privind emisiile industriale, activitatea desfasurata se incadreaza in Anexa nr. 1, dupa cum urmeaza:

### **4.1. Producerea compusilor chimici organici, cum sunt**

- instalatiile de fabricare metilamine, monoizopropilamina si alcool izopropilic, acetilena din carbid, tetracloretoan, tricloretilena, N-metilpirolidona.

### **4.2. Producerea compusilor chimici anorganici, cum sunt**

- instalatiile Electroliza M, Evaporare lesie si obtinere Soda fulgi, HCl p.a., Apa demineralizata, HCl, Hipoclorit de sodiu, Clor lichid, Clorura de var, Clorura de calciu, Clorura ferica.

### **4.4. Fabricarea produselor fitosanitare sau a biocidelor**

- instalatia de oxicolorura de cupru, conditionare pesticide, Clorura de clorcolina, Hipoclorit de sodiu, Clor lichid, Clorura de var

### **5.4. Depozite de deseuri care primesc mai mult de 10 tone deseuri/zi sau avand o capacitate totala mai mare de 25000 tone deseuri, cu exceptia depozitelor de deseuri inerte.**

- depozit de deseuri nepericuloase, cu capacitatea proiectata de 72500 mc.

Conform O.M. nr. 601/2002 privind actualizarea Clasificarii activitatilor din economia nationala – CAEN, principalele categorii de activitati desfasurate pe amplasament se incadreaza in urmatoarele coduri CAEN:

Cod CAEN: 2013 - Fabricarea altor produse chimice anorganice de baza  
Cod CAEN: 2014 - Fabricarea altor produse chimice organice de baza  
Cod CAEN: 2020 - Fabricarea pesticidelor și altor produse agrochimice  
Cod CAEN: 2011 - Fabricarea gazelor industriale  
Cod CAEN: 4675 - Comert cu ridicata al produselor chimice  
Cod CAEN: 4719 – Comert cu ridicata si amanuntul al produselor nealimentare  
Cod CAEN: 4676 - Comert cu ridicata al altor produse intermediare  
Cod CAEN: 3511 - Productia de energie electrica  
Cod CAEN: 3811 - Colectarea deseurilor nepericuloase  
Cod CAEN: 3812 – Colectarea deseurilor periculoase  
Cod CAEN: 3821 - Tratarea si eliminarea deseurilor nepericuloase  
Cod CAEN: 3530 - Furnizare abur si aer conditionat  
Cod CAEN: 3831 - Demontarea (dezasamblarea ) masinilor si echipamentelor scoase din uz pentru recuperarea materialelor  
Cod CAEN : 3832 - Recuperarea materialelor reciclabile sortate  
Cod CAEN : 4920 – Transportul de marfa pe calea ferata  
Cod CAEN : 4941 – Transporturi rutiere de marfuri  
Cod CAEN : 7219 - Cercetare dezvoltare in alte stiinte naturale si inginerie

## **I. SITUATIA FUNCTIONARII INSTALATIILOR DE PRODUCTIE**

Chimcomplex SA Borzesti a functionat in anul 2021 in baza :

- Autorizatiei de gospodarie a apelor nr. 1/07.01.2013, revizuita cu nr.81/17.04.2018, valabila pana la data de 06.01.2023;

## CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA

- Autorizației integrate de mediu nr.1/10.01.2013, actualizată la 12.06.2018, valabilă pe toată perioada în care se obține viza anuală și a Deciziei nr.190/09.12.2020 privind aplicarea vizei pentru perioada 2020-2021;
- Autorizației privind emisiile de gaze cu efect de seră, nr.19/5.01.2021 și a Planului pentru monitorizarea și raportarea emisiilor de gaze cu efect de seră nr. 20299/14.12.2021;
- Autorizației de funcționare și profil de activitate, emisă de către Primăria Onesti.

Pe parcursul anului 2021 s-au continuat activitățile necesare pentru realizarea investițiilor demarate în perioada 2018 - 2019, investiții care vor conduce, după punerea lor în funcțiune, la creșterea siguranței în funcționare, precum și la creșterea capacităților de producție și a cifrei de afaceri, pentru consolidarea poziției Chimcomplex SA Borzești pe piața produselor chimice, după cum urmează:

- instalația de fabricare Clorura de calciu granule de 30.000 tone/an pentru care am obținut toate avizele și acordurile solicitate de legislația în vigoare pentru realizarea investiției și la care s-au desfășurat lucrările de construcție contractate;

- reabilitarea traseului retur saleduct pe o lungime de 3850 m în zona sat Parau Boghii, comuna Pargărești până la pod traversare rau Slanic în oraș Tg.Ocna, pentru care s-au obținut avizele și acordurile necesare executiei lucrărilor și pentru care după realizarea lucrărilor de înlocuire a traseului metalic cu traseu de plastic (PEHD), s-a finalizat și refacerea drumului afectat de lucrări;

- punerea în siguranță a conductei de transport saramură – subtraversare pârâu Nicorești, com. Pârgărești, jud. Bacău, pentru care s-au obținut avizele și acordurile de mediu necesare pentru realizarea lucrărilor, urmând ca executarea lucrărilor să se realizeze în 2022, după obținerea autorizației de construcție în baza unui document din partea celor de la ABA Siret Bacău de încredințare a terenului pe care urmează să se execute lucrarea.

Situația funcționării instalațiilor tehnologice în cursul anului 2021 este următoarea:

- au funcționat pe parcursul anului, cu perioade scurte de oprire datorate reviziilor planificate instalațiile: Electroliza M, Evaporare M, Apa demineralizată, Reconcentrare acid sulfuric 76-78%, Clor lichid III, Acid clorhidric II + Hipoclorit de sodiu II, Clorura ferică, Clorura de var;

- din considerente comerciale au funcționat perioade mai scurte de timp instalațiile Clorura de calciu soluție și Clorura de calciu fulgi, Alchilamine (MIPA și Metilamine), Clorura de clorcolina.

## CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA

Celelalte instalatii cuprinse in Autorizatia integrata de mediu a societatii au fost in conservare (Instalatia HCl p.a., Soda fulgi, Acetilena din carbid, Tetraclorețan, Triclorețilena, NMP, Oxiclorura de cupru, Incineratorul de reziduuri organice clorurate).

Aburul si o parte din energia electrica necesare functionarii proceselor de productie au fost furnizate de Instalatia de Cogenerare 1 si Instalatia Cogenerare 2 (ambele instalatii produc concomitent energie electrica si abur). Centralele termice CT2 si CT3 au functionat perioade foarte scurte de timp, in perioada de nefunctionare a instalatiilor de cogenerare. Instalatia de cogenerare 1 si centrala termica CT2 functioneaza si cu hidrogen obtinut in instalatia de Electroliza. Utilizarea hidrogenului in instalatiile de ardere este o solutie ecologica deoarece se elimina emisiile de CO<sub>2</sub> si gaze de ardere in atmosfera.

Pentru exploatarea instalatiilor in conditii de siguranta pentru om si mediu, anual se stabileste perioada de revizie planificata pentru fiecare instalatie (in functie de cerintele contractuale de piata, de perioada de revizie planificata la Sucursala de la Rm. Valcea si de scadenta la verificare a echipamentelor tehnologice), sub forma unui grafic aprobat de conducerea societatii. Pentru desfasurarea reviziilor se intocmesc liste de lucrari, pe categorii de activitati si pe faze tehnologice, se aloca resurse umane si materiale necesare realizarii acestora, iar finalizarea lucrarilor se consemneaza intr-un proces verbal semnat de toate compartimentele cu responsabilitati. Pe parcursul anului 2021 s-au realizat toate reviziile planificate.

In cazul in care intr-o instalatie apar defectiuni mecanice, AMC sau electrice, acestea se consemneaza in registrele special destinate si se remedieaza in cel mai scurt timp permis de regimul de functionare al fabricatiei.

Incadrarea in consumurile specifice planificate pentru anul 2021 s-a realizat intr-un procent de 95%, iar situatiile de neincadrare in sensul cresterii consumurilor de saramura, abur si apa demineralizata s-au datorat opririlor Instalatiei Electroliza M pentru reparatii curente, manevrelor de mentinere la cald a halei de electroliza si a celor de repornire dupa reparatii curente, interventii pe Saleduct si dupa revizie, consumului de abur suplimentar pentru evitarea inghetarii traseelor in lunile cu temperaturi scazute, precum si turbiditatii apei de rau tratata pentru uz industrial.

Cresterea consumurilor de materii prime a fost compensata partial de economiile realizate la consumurile de utilitati (utilizarea hidrogenului in loc de gaz natural la Instalatia Cogenerare 1) si de materii prime in procesul de obtinere a hidroxidului de sodiu (economie la energia electrica materie prima, la alfaceluloza si la soda calcinata utilizata in tratarea saramurii brute), consum influentat de cresterea eficientei energetice

## **CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA**

obtinuta prin remembranarea electrolizoarelor B, C si D din Instalatia Electroliza M cu membrane de generaria V.

Productia marfa si fizica obtinuta a atins un nivel de aprox.97% din productia planificata, in conditiile in care activitatea s-a desfasurat in regimul generat de continuarea pandemiei de coronavirus, dar si de criza energetica declansata spre finalul anului 2021, criza ce s-a concretizat in cresterea alarmanta a preturilor la energia electrica si gaze naturale.

### **II.IMPACTUL ACTIVITATII ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU**

Activitatea de protectia mediului este coordonata de Biroul Tehnic, dar se desfasoara la nivelul fiecarei instalatii sau compartiment din societate.

Rolul personalului din cadrul Biroului Tehnic (sef birou, responsabil de mediu, inspectorul de mediu, responsabilul cu standardizarea si inregistrarea REACH si responsabilul Ingineria calitatii) este acela de a asigura conditiile legale de functionare, de monitorizare a respectarii prevederilor actelor de reglementare si a legislatiei in vigoare, de a promova si urmari aplicarea principiilor managementului de mediu si de a asigura interfata cu autoritatile de reglementare, de control sau alte parti interesate de performanta de mediu a societatii.

Misiunea si obiectivele CHIMCOMPLEX S.A. Borzesti in ceea ce priveste protectia mediului sunt statutate in Politica referitoare la calitate si mediu a societatii.

In anul 2021, impactul activitatii asupra factorilor de mediu a fost urmatorul:

#### **II.1. APA**

În cadrul S.C. Chimcomplex S.A. Borzești necesarul de apa in 2021 a fost asigurat astfel:

- apa potabila pentru uz igienico-sanitar – 60.721 mc preluata din aductiunea de apa potabila de la Valea Uzului si din reseaua de apa potabila a SC RAJA Constanta – filiala Onesti, unde debitul de apa prelevat este masurat cu un apometru cu turbina montat pe conducta;

- apa potabila pentru uz industrial – 505.860 mc pentru obtinerea apei demineralizate, din aductiunea de la Valea Uzului si pe traseul apartinand SE Borzesti; debitul de apa prelevat este masurat cu cate un apometru cu turbina montat pe cate o conducta cu Dn 250 mm, pe fiecare din cele doua aductiuni;

- apa bruta de rau – 800.000 mc (fata de 948.000 mc in 2020) din râul Trotuș, prin intermediul canalului GIB din exploatarea AN “Apele Române” – Administratia Bazinala de Apa Siret; aceasta apa este distribuita la consumatori de catre Instalatia

## CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA

Tratare apa industrială. Debitul și volumul de apă prelevat este măsurat cu o diafragma cu prize la flanse cu înregistrator și contor.

Din activitățile desfășurate în cadrul societății, în anul 2021 au rezultat următoarele tipuri de ape:

a) ape chimic impure anorganice și organice nebiodegradabile provenite din procesele tehnologice și spălările de trasee, utilaje și cisterne, dirijate prin sistemul de canalizare al fiecărei instalații în colectoarele principale: Soda, Triclor nou, Canal nou spre instalația de tratare ape reziduale 019;

b) ape menajere dirijate prin sistemul de canalizare al fiecărui loc de muncă în colectorul menajer al S.C. RAJA Constanta – filiala Onești;

c) ape meteorice dirijate în râul Trotuș prin două colectoare meteorice M I și M III.

Fabricația de NMP, din a cărei funcționare rezulta ape uzate biodegradabile, a fost în continuare oprită din considerente comerciale.

Atât preluarea de apă potabilă și pentru uz industrial, cât și evacuarea apelor uzate și meteorice se fac pe baza de contracte de prestări servicii, încheiate pentru perioade de 5 ani, contracte care se prelungesc anual prin acte adiționale semnate de ambele părți.

Prin laboratorul de specialitate al societății s-a asigurat urmărirea atât a calității apei brute preluate din râul Trotuș, cât și a apelor uzate rezultate din procesele tehnologice și a apelor meteorice, conform procedurilor specifice: "Monitorizarea și măsurarea folosinței de apă" – ediția în vigoare, "Prelevare probe sol și ape canalizare" – ediția în vigoare și "Graficul de recoltare și analiză a probelor de ape reziduale, conventional curate și a panzei freatice" întocmite de Biroul Tehnic – compartiment Protecția mediului, conform cerințelor din Autorizația de gospodărire a apelor nr. 1/07.01.2013 a S.C. Chimcomplex S.A. Borzești, revizuită cu nr.81/17.04.2018 și din Autorizația Integrată de Mediu nr.1/2013, actualizată la 12.06.2018.

Monitorizarea substanțelor prioritar periculoase din apele evacuate în emisar și din apele menajere, impuse prin Autorizația de gospodărire a apelor și Contractul de prestări servicii în domeniul apelor menajere, s-a efectuat de către laboratorul propriu, acreditat RENAR.

Calitatea apelor uzate epurate și a apelor meteorice evacuate în emisar a fost monitorizată periodic de către S.G.A.Bacău. În cursul anului 2021 nu s-au înregistrat diferențe între monitorizările realizate de către S.G.A. Bacău și monitorizarea realizată de laboratorul propriu al Chimcomplex. De asemenea, începând cu luna decembrie 2010, conform prevederilor legale în vigoare, rezultatele înregistrate prin monitorizările

## CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA

realizate de catre SGA Bacau sunt luate in considerare la stabilirea contributiilor lunare datorate de Chimcomplex pentru serviciile de gospodarie a apelor.

În cursul anului 2021 s-a epurat în instalatia de Tratare Ape reziduale 019 un volum de apa de 1.911.607 mc (fata de 1.685.090 mc in anul 2020). Fazele procesului tehnologic de epurare în anul 2021 au fost urmatoarele:

- retinere corpuri si suspensii grosiere pe unul din cele 2 gratare amplasate pe canalul deschis inainte de intrarea apelor la faza de omogenizare-aerare ;

- omogenizare-aerare în bazinele de omogenizare 21/2,3; cele 2 bazine functioneaza alternativ ; bazinul 21/1 functioneaza ca decantor;

- dezamoniacarea si tratarea cu solutie de hipoclorit de sodiu a apelor cu continut de amoniac si amine, provenite de la fabricatia de alchilamine, inainte de preluarea lor in procesul de omogenizare-aerare ;

- neutralizarea aciditatii cu lapte de var preparat din deseul recuperat din refuzul de sita de la Instalatia Clorura de var, a alcalinitatii cu acid sulfuric min. 75% și distrugerea clorului liber cu solutie de sulfat de sodiu;

- decantarea apelor într-un decantor (celelalte doua decantoare functioneaza dupa urmatorul regim: unul este mentinut gol pentru preluarea eventualelor incidente de mediu, iar celalalt este in golirea namolului acumulat) si preluarea namolului cu o pompa de vacuum si transmiterea lui spre unitatea de filtrare;

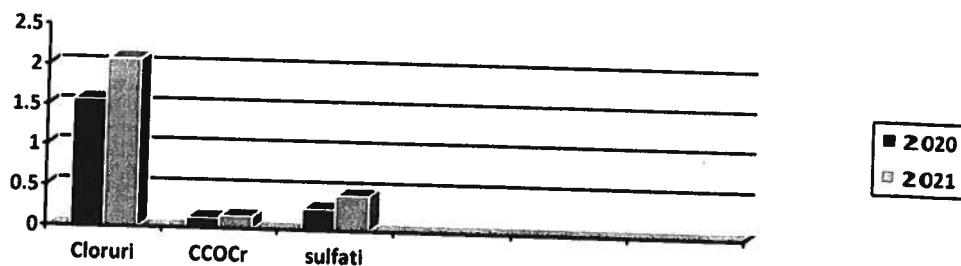
- filtrarea namolului pe un filtru cu obtinerea unei turte cu min.40% substante solide si depozitarea turtei pe depozitul ecologic pentru deseuri nepericuloase.

Impurificatorii din apele uzate epurate evacuate în râul Trotuș au evoluat în anul 2021, comparativ cu anul 2020, astfel:

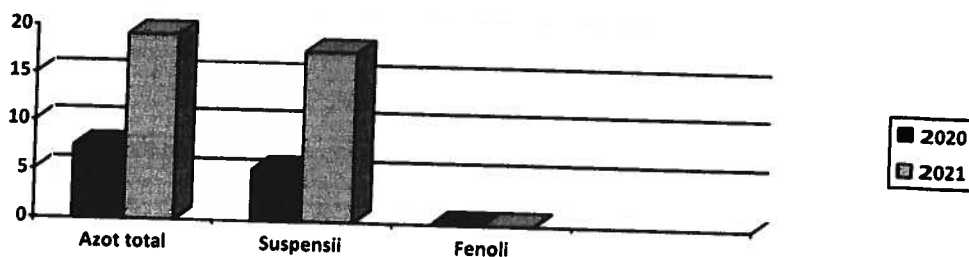
Impurificatori	Unitate de masura	Indicatori de performanta ai starii de mediu	
		2020	2021
Cloruri	kg/t.p.f.	1,577	2,082
Consum chimic de oxigen (CCOCr)	kg/t.p.f.	0,127	0,155
Sulfati	kg/t.p.f.	0,262	0,436
Suspensii	g/t.p.f.	5,310	17,638
Fenoli	g/t.p.f.	0,0550	0,0563
Azot total	g/t.p.f.	7,453	19,191

## CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA

Cantitate impurificatori evacuați, în kg/t.p.f.



Cantitati impurificatori evacuați, în g/t.p.f.



Din analiza indicatorilor de performanta ai starii mediului referitori la calitatea apelor uzate epurate evacuate, se poate concluziona ca in anul 2021 cantitatile de impurificatori evacuați in emisar raportati la productia realizata au inregistrat valori mai mari comparativ cu anul 2020, dar au continuat sa se situeze sub pragul minim de incadrare in Registrul E-PRTR. Variatiile se explica atat prin calitatea fluctuanta a apei aprovizionate pentru uz industrial, cantitatea de apa evacuată prin statia de epurare 019, cat si prin faptul ca, din considerente comerciale instalatiile nu au functionat continuu la capacitatea optima, ceea ce a influentat cantitatea de efluent evacuată in emisar.

Calitatea apelor uzate epurate si a apelor meteorice evacuate in raul Trotus, precum si a apelor menajere evacuate din Chimcomplex in anul 2021 (Anexele 1 si 2) se incadreaza in limitele prevazute de legislatia in vigoare si in limitele maxim admisibile stabilite prin Autorizatia Integrata de Mediu in vigoare. Deasemenea, cantitatile evacuate se incadreaza sub pragul de raportare in Registrul E-PRTR.

### II.2. AER

Din activitatea Chimcomplex se evacueaza în atmosfera diferiti poluanti, atât în mod dirijat, deci prin surse punctiforme (stationare) cât și în mod difuz datorita manipularilor de materiale pulverulente sau cu volatilitate scazuta.

Efluentii gazosi reziduali care rezulta în urma proceselor tehnologice sunt constituiti din:



## CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA

- gaze reziduale cu continut de: HCl, Cl<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>;
- gaze de ardere provenite de la arderea gazului natural: CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>;
- pulberi tehnologice de var.

Chimcomplex SA Borzesti calculeaza lunar cantitatile de poluanti evacuati in atmosfera pentru care se platesc contributi la fondul de mediu (pulberi si poluanti proveniti din arderea gazului natural) si raporteaza anual cantitatile de poluanti evacuati în atmosfera prin sursele stationare, la solicitarea Agentiei pentru Protectia Mediului Bacau, pe platforma electronica SIM, in perioada de activare a acesteia.

Cantitatile de gaze reziduale si pulberi tehnologice sunt calculate in baza rezultatelor masuratorilor efectuate de Laboratorul Ecologic din cadrul Laboratorului IPC, conform cerintelor de monitorizare stabilite prin Autorizatia Integrata de Mediu, in vigoare.

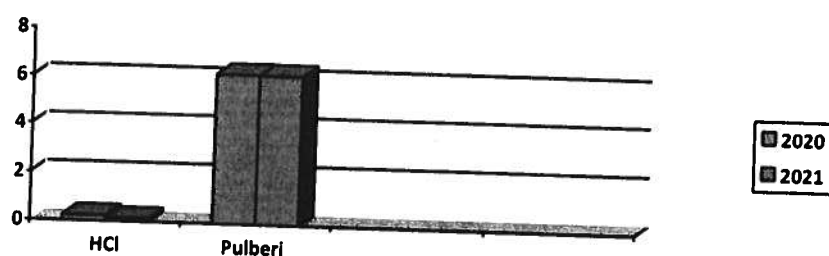
Cantitatile de poluanti din gazele de ardere sunt calculate conform metodologiei prevazute de normele legale in vigoare; pentru calculul cantitatii de energie produsa se utilizeaza puterea calorifica neta confirmata de verficatorul acreditat pentru validarea Raportului EGES, iar pentru calculul emisiilor se utilizeaza factorii Corinair disponibili pe site-ul IPCC 2006, al Agentiei Europene pentru Protectia Mediului.

In cursul anului 2021, s-au inregistrat emisii de clor si HCl (exprimate in HCl) de 0,128 g/ t.p.f. (o cantitate totala de 38,8772 kg), fata de 0,241 g/t.p.f. in 2020 (o cantitate totala de 74,8227 kg), iar pentru pulberi s-au inregistrat emisii de 6,175 g/t.p.f (o cantitate totala de 30,6218 kg) fata de 6,190 g/t.p.f. in 2020 (o cantitate totala de 76,2201 kg). Valorile inregistrate pentru cantitatile de poluanti evacuati in atmosfera sunt mai mici sau foarte apropiate de cele inregistrate in anul 2020, datorita exploatarii instalatiilor in parametrii planificati.

Din exploatarea obiectivelor generatoare de emisii de gaze cu efect de sera (centralele termice CT2 si CT3, Instalatiile de cogenerare 1 si 2 si Instalatia Alchilamine), in anul 2021 s-au emis 65.479 tone CO<sub>2</sub>, fata de 62.180 to CO<sub>2</sub> emise in anul 2020, in conditiile in care cantitatea de gaz natural utilizata a scazut de la 30.605.730 Nmc la 30.482.008 Nmc. Consumul de gaz natural in anul 2021 s-a mentinut la un nivel apropiat de cel din 2020, dar valoarea calculata pentru emisiile de CO<sub>2</sub> este mai mare din cauza calitatii gazului natural, care a avut o putere calorifica mai mare si un factor de emisie mai mare, ceea ce se reflecta si in valoarea emisiilor de CO<sub>2</sub>. Instalatiile de cogenerare au rolul de a produce o parte insemnata din energia electrica necesara functionarii Electrolizei M, iar energia termica obtinuta se utilizeaza integral pe amplasamentul Chimcomplex, pentru desfasurarea proceselor de productie. Necesarul de abur in anul 2021 s-a mentinut si el la un nivel apropiat de cel din 2020.

## CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA

Cantitati emisii poluanti in aer, in g/t.p.f.



Laboratorul Ecologic din cadrul Laboratorului IPC efectueaza si determinari de poluanti specifici (clor, acid clorhidric și amoniac) la imisie, pe teritoriul societatii, în 2 puncte stabilite prin Graficul de monitorizare a calitatii aerului (Poarta 1, Poarta 3), prin analize medii de lunga durata (prelevare continua timp de 24 de ore). Rezultatul acestor analize se compara cu valorile limita din STAS 12574/1988 - *Aer – Conditii de calitate*.

In cursul anului 2021 nu s-au inregistrat depasiri ale concentratiilor masurate la nici una din noxele determinate, iar societatea nu a primit nici o sesizare/reclamatie din partea partilor interesate referitor la emisiile in aer generate de activitatea Chimcomplex.

Raportarea emisiilor in atmosfera pentru anul 2021 se efectueaza in format electronic, in Sistemul Integrat de Mediu, in primul trimestru al anului 2022, la solicitarea APM Bacau si activarea sistemului informatic. In Anexa 3 sunt prezentate rezultatele determinarilor din anul 2021, ca debite de poluanti in g/h si concentratii de poluanti in mg/mc aer.

### II.3. SOL ȘI PANZA FREATICA

Pe parcursul anului 2021, conform prevederilor Autorizatiei de gospodarire a apelor nr.1/2013, revizuita cu nr.81/19.04.2018 si ale Autorizatiei Integrate de mediu nr.1/2013, actualizata la 12.06.2018, dinamica fenomenului de poluare a panzei freatice s-a urmarit prin analiza trimestriala a probelor de apa recoltate din puturile amplasate intra și extra uzinal, dupa cum urmeaza:

- F 31 – amplasat la Poarta 1, în afara societatii;
- F 55 – amplasat în zona instalatiei TKF (instalatie dezafectata);
- F 56 – amplasat în zona instalatiei LAB (instalatie dezafectata);
- F 58 – amplasat langa gardul societatii, in interior;
- F 1 – amplasat in zona haldei de deseuri industriale si menajere;
- F 2 – amplasat în zona instalatiei Alchilamine II – amonte de depozitul ecologic pentru deseuri nepericuloase;
- F 3 – amplasat în zona instalatiei Erbicid 2,4 D (instalatie dezafectata);

## CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA

- F 4 – amplasat în zona instalatiei HCI III;
- F 12 – aval de depozitul ecologic pentru deseuri nepericuloase;
- F 13 - aval de depozitul ecologic pentru deseuri nepericuloase.

Puturile aflate in zona depozitelor de deseuri inchise, respectiv F1, F6 (amonte halda de deseuri menajere si industriale si B2+3 – depozite inchise), F 9 (amonte Batal de namol 1 – depozit inchis), F 10 (aval Batal de namol 1 si amonte de Batal de negru de fum – depozite inchise) si F 11 (aval Batal negru de fum – depozit inchis) s-au urmarit tot prin analize trimestriale.

Calitatea panzei freatice este monitorizata bianual si de catre S.G.A. Bacau. In cursul anului 2021 indicatorii de calitate a panzei freatice s-au mentinut in limitele valorilor inregistrate in documentatia intocmita pentru revizuirea Autorizatiei Integrate de Mediu nr.1/2013. În Anexa 4 se regasesc valorile indicatorilor de calitate controlati.

Calitatea solului este monitorizata periodic in punctele si pentru indicatorii stabiliti prin Autorizatia integrata de mediu nr.1/2013, actualizata la 12.06.2018, cu frecventa de 1 analiza/ 3 ani. In cursul anului 2021 nu s-au efectuat analize de monitorizare a calitatii solului; ultimele analize sunt cele efectuate in 2020, iar determinarile nu au inregistrat depasiri ale limitelor in vigoare.

### **II.4. GESTIUNEA DESEURILOR SI A AMBALAJELOR**

Din activitatea desfasurata în cursul anului 2021 au rezultat urmatoarele tipuri și cantitati de deseuri, ce au necesitat gestionarea corespunzatoare, conform prevederilor legale in vigoare:

<b>Tipuri de deseuri</b>	<b>Cantitati rezultate in 2020 (to)</b>	<b>Cantitati rezultate in 2021 (to)</b>	<b>Mod de gestionare/ Loc de depozitare finala</b>
Slam de la purificarea saramurii	996,6	1067,9	Depozitul ecologic pentru deseuri nepericuloase
Alfa celuloza	37,84	39,12	Depozitul ecologic pentru deseuri nepericuloase
Namol de la epurarea apelor reziduale	221,5	233,5	Depozitul ecologic pentru deseuri nepericuloase
Deseuri menajere (municipale amestecate)	47,96	48,64	Depozitul ecologic pentru deseuri nepericuloase

Cantitatile de deseuri rezultate din procesele de fabricatie in anul 2021 au inregistrat cresteri fata de cele din anul 2020 si au fost determinate in principal de calitatea saramurii, programul de functionare si capacitatile aflate in utilizare si, implicit de volumul productiei realizate.

## **CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA**

In anul 2021 actiunile de colectare selectiva a deseurilor in vederea fie a valorificarii (deseuri de ambalaje de hartie si carton, deseuri de hartie si carton din activitati administrative, deseuri metalice, deseuri de echipamente electrice si electronice, ulei uzat), fie a incinerarii (deseuri medicale), fie a predarii catre operatori autorizati pentru colectare/valorificare (deseuri de corpuri de iluminat) a continuat. Pentru deseurile medicale avem in derulare contract cu un operator autorizat care le ridica periodic pentru eliminare.

Avand in vedere prevederile legale europene referitoare la gestionarea mercurului si a deseurilor cu mercur, in anul 2021, pentru eliminarea de pe amplasament a deseurilor de mercur provenit din confiscarile Politiei Bacau, am incheiat un contract cu SETCAR SA Braila – operator autorizat pentru eliminarea deseurilor cu mercur, in baza caruia am predat intreaga cantitate de 433,95903 kg de mercur.

Deasemenea, si in anul 2021 am predat catre un operator autorizat, respectiv ECO X S.A. Bucuresti, responsabilitatea privind gestionarea deseurilor de ambalaje de plastic, hartie si carton si lemn generate din activitatea de comercializare pe piata nationala a produselor Chimcomplex. In baza acestui contract, Chimcomplex Borzesti isi realizeaza in totalitate obligatiile privind obiectivele de valorificare si reciclare a deseurilor de ambalaje, asa cum sunt ele mentionate in Legea 249/2015 privind gestionarea ambalajelor si a deseurilor de ambalaje si in OUG 196/2005 privind Fondul pentru Mediu, actualizate.

Prin gestionarea adecvata a deseurilor am valorificat o cantitate de 341,52 tone deseuri si am obtinut un grad de valorificare a deseurilor valorificabile generate de 96,4%.

Deasemenea, prin colectarea de HCl uzat si cruste de tunder de la generatori si utilizarea lor la obtinerea produsului clorura ferica, in anul 2021 am reusit recuperarea de pe piata si valorificarea a 1421,63 tone de acid clorhidric uzat si a 4670,27 tone cruste de tunder. Astfel, prin recuperarea de deseuri si prelucrarea lor, am obtinut un produs utilizat pe scara larga la tratarea apelor.

### **II.5. GESTIUNEA SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR PERICULOASE**

Prin specificul activitatii, pe teritoriul Chimcomplex se produc, se utilizeaza si se comercializeaza produse periculoase pentru om si mediu, produse care necesita o monitorizare stricta a modului de productie, ambalare, etichetare, depozitare, manipulare, transport si utilizare atat pe teritoriul unitatii cat si la beneficiari.

## CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA

In acest scop, in Chimcomplex exista amenajate depozite pentru produsele utilizate si comercializate, in care fiecare rezervor/spatiu de depozitare este inscriptiionat cu frazele de pericol si semnele de pericol aferente, conform prevederilor din fisele cu date de securitate.

Aceste depozite au capacitate suficienta de depozitare in conditii de siguranta si sunt monitorizate permanent, existand aparatura de masura si control a parametrilor relevanti pentru conditiile de depozitare. Atat depozitele cat si traseele de vehiculare a substantelor chimice se monitorizeaza permanent prin personal de specialitate, autorizat in acest scop, dupa un program riguros stabilit.

Pentru comercializarea si utilizarea produselor chimice sunt necesare diverse avizari, certificari si omologari, in functie de specificul utilizarii. In acest sens, in anul 2021:

- S-a prelungit valabilitatea pentru "Certificatul de inregistrare pentru comercializare produse protectia plantelor", emitent Unitatea Fitosantara Bacau;
- Am mentinut «Certificatul de conformitate» nr. 33/22.08.2019 (obtinut initial in 05.12.2016) pentru produsul « Clorura de calciu tehnica, solida si solutie – agent de dezapezire a drumurilor », emis si prelungit de catre SRAC CERT Bucuresti in urma auditului de supraveghere SV2;
- S-au revizuit avizele nationale de biocide Hipoclorit de sodiu 12.5%, clor, clorura de var , s-au obtinut prelungiri pana in 30.06.2022, emitent Comisia Nationala de Produse Biocide;
- S-au desfasurat activitati specifice de mentinere a conformitatii la cerintele REACH, Biocide, CLP pentru toate produsele Chimcomplex (fabricate/ utilizate/ achizitionate/ comercializate); am asigurat suport pentru clienti interni/ externi corespondenta/ chestionare/ declaratii; mentinere relatii cu autoritatile nationale de reglementare si control (INSP, DSP,GNM);
- Am monitorizat aplicatiile de autorizare europeana din registrul electronic R4BP pentru produsele "Clor", "Hipoclorit de Sodiu" si "Clorura de var" stadii evaluare, plati taxe evaluare catre autoritati, buget 2021, corespondenta Consortii ARCHE -Belgia, Chemsafe- Italia, REACH24 LTD –Irlanda;

Pentru livrarea produselor s-au intocmit si se actualizeaza periodic Fisele cu date de securitate, astfel incat informatiile transmise beneficiarilor prin intermediul acestor fise sa fie conforme cu prevederile legale in vigoare, cu regulamentul REACH, cu cele mai noi informatii disponibile la nivelul consortiilor europene din care Chimcomplex face parte si, in anumite situatii, cu cerintele clientului extern. Fisele cu date de securitate se

## CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA

furnizeaza beneficiarilor inainte de prima livrare si dupa fiecare revizuire a acestora, precum si instalatiilor care produc si/sau utilizeaza produse periculoase.

Deasemenea, pentru transportul marfurilor periculoase se utilizeaza instructiunile scrise pentru soferi conform ADR, disponibile pe site-ul Autoritatii Rutiere Romane, conform prevederilor legale in vigoare.

### **II.6. ZGOMOTUL**

Chimcomplex S.A.Borzesti este o unitate industriala amplasata pe platforma industriala de la Borzesti, la o distanta de aproximativ 8 km de mun.Onesti, iar din punct de vedere constructiv si al amplasamentului, instalatiile/utilajele generatoare de zgomot si vibratii sunt realizate si amplasate astfel incat sa asigure un nivel de zgomot redus.

Zgomotul este monitorizat la limita perimetrala, in punctele stabilite prin Autorizatia integrata de mediu nr.1/2013, actualizata la 12.06.2018, cu frecventa de 1 analiza/ 3 ani.

Din masuratorile efectuate in 2021 de catre un laborator acreditat, reiese ca nivelul de zgomot inregistrat nu depaseste limitarile in vigoare, valorile inregistrate fiind intre 44,3 – 61,8 dB (fata de limita maxima admisa de 65 dB).

### **III. SISTEMUL DE MANAGEMENT DE MEDIU**

In anul 2021 Chimcomplex SA Borzesti a obtinut recertificarea Sistemului de Management de Mediu ca Sistem de Management Integrat Calitate Mediu, conform cu prevederile noilor standarde ISO 14001:2015 si ISO 9001:2015.

Pentru recertificarea Sistemului de Management de Mediu, in scopul imbunatatirii performantei de mediu s-au realizat urmatoarele activitati:

- Reluarea analizei de mediu pentru ca aceasta sa raspunda cerintelor SR EN ISO 14001/2015 referitoare la identificarea si evaluarea aspectelor de mediu asociate activitatilor, produselor si serviciilor pe care organizatia le poate controla si asupra carora poate exercita o influenta, precum si impacturile asupra mediului asociate acestora, din perspectiva ciclului de viata. In cadrul analizei de mediu s-a verificat si s-a completat, dupa caz, lista aspectelor de mediu, luand in considerare inclusiv impactul asupra mediului asociat cu transportul, depozitarea si utilizarea materiilor prime si resurselor naturale, dar si cu transportul, livrarea, utilizarea produselor furnizate, pana la sfarsitul ciclului de viata al acestora si modalitatea de tratare ca dese.
- S-a reluat identificarea si evaluarea riscurilor de mediu asociate aspectelor de mediu identificate prin analiza de mediu, pentru conditiile de functionare normale,

## **CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA**

anormale și în situații de urgență, conform prevederilor din grila de la punctul 5.1. din procedura „Identificarea, evaluarea și tratarea riscurilor și oportunităților de mediu”, cod: PSM-6.1.1.- Ed1/R1 și s-a validat pentru anul 2021. Aspectele de mediu identificate ca fiind semnificative, precum și cele identificate pentru situații de urgență sunt considerate generatoare de riscuri de mediu care necesită tratare, iar tratarea se concretizează în aplicarea măsurilor de control, a măsurilor de prevenire, de intervenție și înlăturare a urmărilor situației produse, conform prevederilor procedurilor de lucru și planurilor de gestionare a situațiilor de urgență, în vigoare.

- stabilirea de obiective, cu ținte și indicatori de mediu adecvați aspectelor de mediu identificate și transpunerea acțiunilor necesare pentru realizarea lor în programe de management calitate – mediu, monitorizate și raportate periodic către managementul de vârf și patronat, pentru identificarea oportunităților de îmbunătățire a performanței de mediu a Chimcomplex;
- stabilirea scenariilor de producere și a modului de acțiune pentru posibilele impacturi asociate situațiilor de urgență identificate, testarea periodică a acestora, împreună și cu reprezentanții Inspectoratului pentru Situații de Urgență Județean Bacău, astfel încât să îmbunătățim permanent capacitatea de răspuns a echipelor de specialitate din cadrul Chimcomplex;
- managementul Autorizației Integrate de Mediu concretizat în monitorizarea și raportarea periodică a condițiilor de funcționare a instalațiilor, a stării calității mediului și a gradului de conformare a activității cu prevederile legale în vigoare, atât către autoritățile de control și reglementare cât și către patronatul Chimcomplex;
- instruirea și conștientizarea personalului de execuție și de conducere din Chimcomplex în domeniul managementului de mediu și a legislației de mediu în vigoare;
- preluarea noilor prevederi legale și a altor cerințe de mediu aplicabile aspectelor de mediu ale Chimcomplex și stabilirea de programe/măsuri necesare pentru conformare, în termenii prevăzuți de acestea.

### **IV. COSTURI DE MEDIU**

În anul 2021 Chimcomplex a continuat demersurile pentru continuarea programului de investiții pentru realizarea unei Instalații de producere clorură de calciu granule de 30.000 tone/an care să ne permită să răspundem eficient la cererea de produs de pe piață.

## **CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA**

Pentru Instalatia de clorura de calciu granule am obtinut acordul de mediu si autorizatia de construire, am inceput achizitia de utilaje si echipamente si am continuat lucrarile pentru realizarea practica a instalatiei, demarate in anul 2020.

In anul 2021, costurile de mediu s-au concretizat si in cheltuieli pentru monitorizarea calitatii factorilor de mediu pentru indicatorii si cu frecventa prevazute in Autorizatia Integrata de Mediu nr.1/2013, actualizata la 12.06.2018, cheltuieli cu gestionarea deseurilor valorificabile si nevalorificabile, costurile de operare ale Statiei finale de neutralizare 019 si cele ale Depozitului ecologic de deseuri nepericuloase, inclusiv crearea si alimentarea periodica a fondului pentru inchiderea depozitului de deseuri si urmarirea postinchidere a acestuia, precum si costurile pentru monitorizarea postinchidere a depozitelor inchise pana la 31.12.2012 – Batalul de namol 1, Batalul de namol 2+3, Batalul de reziduuri organice si Halda de deseuri menajere si industriale.

### **FONDUL PENTRU MEDIU**

Conform prevederilor OUG 196/2005 (actualizata) privind fondul pentru mediu, Chimcomplex contribuie cu urmatoarele categorii de venituri la Fondul de mediu:

- lunar, 2% din valoarea de vanzare (exclusiv TVA aferenta) a substantelor clasificate prin acte normative ca fiind periculoase pentru mediu, introduse pe piata nationala;
- lunar, taxele pentru emisiile de poluanti in atmosfera prin sursele stationare;
- anual, 2 lei/kg pentru diferenta dintre obiectivele anuale de valorificare sau incinerare a deseurilor de ambalaje prevazute de legislatia in vigoare si cantitatile de ambalaje efectiv valorificate sau incinerate cu recuperare de energie. In anul 2021 am continuat derularea contractului cu un operator autorizat (SC ECO-X S.A. Bucuresti) pentru preluarea responsabilitatilor legate de gestionarea ambalajelor si a deseurilor de ambalaje, conform prevederilor Legii 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si a deseurilor de ambalaje, actualizata.

Pentru aceste obligatii, in termenul stabilit prin legislatie, am intocmit si am transmis, lunar, catre Administratia Fondului de Mediu declaratiile privind obligatiile de plata.

### **V. COMUNICAREA CU PARTILE INTERESATE/ RECLAMATII/SESIZARI**

Comunicarea cu partile interesate de performanta de mediu a Chimcomplex (patronat, organisme financiare, autoritatile de reglementare si control in domeniul protectiei mediului, comunitatea locala, furnizori de produse si servicii, clienti, etc.) constituie un aspect important in mentinerea si imbunatatirea imaginii in comunitatea locala si pe piata a organizatiei. Compartimentul de protectia mediului este cel care



## CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA

asigura interfata intre cerintele stabilite prin prevederile legale aplicabile activitatilor si autoritatile de control si reglementare, dar si cel care asigura comunicarea performantei de mediu catre partile interesate (autoritati, patronat, organisme financiare si comunitatea locala) .

Compartimentul de protectia mediului are un rol important in activitatea de tinere sub control a calitatii mediului (rol precizat in procedurile specifice de lucru), in sensul ca aici se monitorizeaza toate operatiile care ar putea avea un impact asupra mediului, se analizeaza influenta acestor operatii asupra factorilor de mediu si se raporteaza rezultatele atat catre fiecare compartiment implicat cat si catre managementul de varf, astfel incat acestia sa poata lua deciziile potrivite in momentele cheie.

In anul 2021, pe fondul distantarii impuse de pandemia de coronavirus, comunicarea cu partile interesate s-a realizat preponderent sub forma scrisa sau telefonica. Aceste comunicari s-au referit fie la obtinerea vizei anuale pentru Autorizatia Integrata de Mediu, fie la obtinerea alocarii gratuite de certificate de CO2 pentru perioada 2021 - 2030. Chiar daca nu a fost posibila intalnirea directa cu autoritatile de reglementare, ne-am mentinut in continuare, disponibilitatea de a clarifica orice situatie care ar putea sa determine crearea unei imagini negative despre Chimcomplex.

Compartimentul de mediu a furnizat in anul 2021 urmatoarele date care reflecta modul de desfasurare si de tinere sub control a activitatii de protectia mediului in organizatie si de respectare a cerintelor din Autorizatia Integrata de Mediu nr.1/2013, actualizata la 12.06.2018:

- chestionar privind gestiunea deseurilor – in suportul SIM;
- raportarea emisiilor conform Registrului National al Poluantilor Emisi (E-PRTR);
- calculul sumelor datorate la Fondul de mediu, conform prevederilor legale in vigoare;
- raportari catre ANCEX–Bucuresti, conform Legii 56/1997 privind aplicarea conventiei privind interzicere dezvoltare, productie, stocare arme chimice.
- raportarea trimestriala a transporturilor de deseuri periculoase.

Fiecare angajat, la locul sau de munca, dar si managementul de varf si patronatul, dovedesc in permanenta, prin actiunile intreprinse si modul de desfasurare a activitatii, ca protectia mediului reprezinta o preocupare majora si continua.

In cursul anului 2021 nu s-a inregistrat **nicio reclamatie** referitoare la impactul activitatii Chimcomplex asupra mediului.

## VI. DOMENIUL SCHIMBARI CLIMATICE

In anul 2021 ne-am desfasurat activitatea in domeniul schimbarilor climatice prin obtinerea unei noi Autorizatii privind emisiile de gaze cu efect de sera,

## CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA

nr.19/05.01.2021, iar activitatea s-a desfasurat in conformitate cu prevederile acesteia si ale Planului de monitorizare a EGES pentru perioada 2021-2025, aprobat de Agentia Nationala pentru Protectia Mediului.

Am intocmit Raportul privind emisiile de gaze cu efect de sera, pentru activitatile desfasurate in 2020, in baza cantitatilor de gaz natural utilizate pentru producerea de energie termica si energie electrica si a calitatii acestuia, conform informatiilor din buletinele de analiza calitativa, puse la dispozitie de catre un laborator acreditat, in baza Planului de esantionare aprobat de catre autoritatea competenta (ANPM). Acest raport a fost validat de catre un verficator acreditat conform legislatiei in vigoare si apoi a fost depus la ANPM pentru a ni se confirma numarul de certificate EGES care trebuie incarcate in registru in numele unitatii noastre pentru anul 2020.

In conformitate cu prevederile legale in vigoare pentru perioada 2021-2025, in anul 2021 am finalizat documentatia pentru alocarea 2021-2025, conform cu solicitarile ANPM, am refacut si am transmis catre ANPM Bucuresti planul de monitorizare si raportare a emisiilor de gaze cu efect de sera pentru perioada 2021-2025 utilizand formatul de raportare transmis de catre Comisia Europeana. Documentele au fost validate de catre ANPM.

Deasemenea, in conformitate cu noile prevederi legale in vigoare pentru perioada 2021-2030, in anul 2021 am intocmit si am transmis catre ANPM Bucuresti raportul privind nivelul de activitate realizat in 2019-2020 pentru justificarea alocarii 2021-2025. Acest raport a fost validat si el de catre un verficator acreditat conform legislatiei in vigoare. Din datele completate, verificate si transmise, Chimcomplex nu se incadreaza pentru ajustarea alocarii de certificate EGES pentru anul 2021.

In anul 2021, Chimcomplex a continuat monitorizarea emisiilor de CO2 directe (din activitatea curenta) si indirecte (asociate energiei electrice achizitionate si consumate, materiilor prime consumate, transportului intern, etc.) cu scopul de a determina prin calcul amprenta de carbon corespunzatoare activitatii desfasurate.

Pe parcursul anului ne-am documentat referitor la activitatile, produsele si serviciile care ar putea fi luate in considerare in calculul amprentei de carbon, am calculat emisiile totale preliminare de CO2 aferente si am incercat sa identificam referentialul de raportare. Raportarea amprentei de carbon implica asumarea responsabilității referitoare la impactul pe care activitatea companiei o are asupra mediului și reprezintă o dovadă de transparență.

Trebuie menționat faptul ca o asemenea operațiune reprezintă un pas important în stabilirea strategiei de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră și pentru îmbunătățirea sistemului general de management al carbonului. De aceea consideram

## **CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA**

ca este foarte important sa ne documentam temeinic, sa participam la intalniri cu factori responsabili din domeniu si sa ne instruim personalul cu responsabilitati.

Pentru un management eficient al ampretei de carbon, pe parcursul anului 2021 am continuat identificarea unor oportunitati de finantare din fonduri europene dedicate, a unor investitii considerate esentiale in decarbonizarea activitatii companiei noastre si anume, investitii in domeniul producerii de energie electrica din surse regenerabile, al producerii de "hidrogen verde" prin electroliza si realizarea unei instalatii de Cogenerare pe hidrogen.

### **VII. ALTE REALIZARI ALE COMPARTIMENTULUI DE MEDIU**

Pe parcursul anului 2021 am continuat inregistrarea pe platforma SIM a datelor despre activitatea desfasurata referitoare la modul de gestionare a deseurilor, a echipamentelor cu PCB.

Pentru conformarea activitatii cu prevederile legale in vigoare, pe parcursul anului 2021 am realizat instruirii ale personalului cu responsabilitati in domeniul protectiei mediului.

In spiritul constientizarii personalului care lucreaza in Chimcomplex despre posibilele pericole in situatia nerespectarii conditiilor de lucru sau producerii unei situatii de urgenta, am mentinut amplasarea panourilor de informare in punctele de acces din unitate, am amplasat panouri de informare suplimentara pe traseele de acces catre depozitele de produs finit si rampele de incarcare si am realizat simulari privind producerea unor situatii de urgenta, conform planificarilor interne.

### **VIII. MASURI DISPUSE DE AUTORITATILE DE CONTROL SI MODUL DE REZOLVARE**

In urma inspectiilor desfasurate pe amplasamentul Chimcomplex SA Borzesti de catre autoritatile de control in anul 2021, masurile stabilite au facut referire la notificarea autoritatilor de mediu la aparitia de modificari in monitorizarea postinchidere a depozitelor de deseuri inchise (Batalul B1, Batalul 2+3, BNF si Halda de deseuri menajere si industriale), la notificarea telefonica si in scris a autoritatilor de mediu in situatii de avarii/ incidente, accidente care pot produce sau au produs poluari accidentale. Toate masurile au fost realizate in termenele stabilite.

### **IX. CONCLUZII**

Obiectivele propuse pentru anul 2021, obiective care au avut drept tinta comuna mentinerea in parametrii optimi a performantei de mediu, s-au putut realiza prin

## CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA

managementul adecvat al aspectelor de mediu generate de activitățile proprii, a riscurilor și oportunităților de mediu asociate acestora, pentruținerea sub control a impactului asupra mediului.

In acest sens, în anul 2021 am realizat:

- 1) menținerea unui trend pozitiv pentru indicatorii de performanță de mediu prin:
  - ✓ valorificarea HCl uzat preluat de la utilizatori și a deșeurilor de fier prin obținerea de produs util (soluție de clorură feroasă);
  - ✓ controlul cantităților de impurificatori evacuați în mediu (apă și aer) și menținerea lor sub valorile de prag stabilite prin actele de reglementare, prin operarea în condiții de siguranță a proceselor tehnologice.
- 2) optimizarea consumului de resurse naturale (apă, gaze naturale) și eficientizarea consumului de energie electrică în instalația Electroliza M prin exploatarea corespunzătoare a electrolizoarelor cu membrane, precum și a Instalațiilor Cogenerare 1 și 2;
- 3) continuarea programului de gestionare a deșeurilor rezultate din activități, prin găsirea de soluții de valorificare a acestora, de recuperare a produselor utile din deșeuri, de depozitare conform într-un spațiu amenajat conform prevederilor legale în vigoare (depozitul ecologic pentru deșeuri nepericuloase);
- 4) menținerea în parametrii optimi a comunicării cu părțile interesate de performanță de mediu a Chimcomplex.

### ANEXE

Anexa 1 – Concentrațiile medii lunare și cantitățile totale anuale de impurificatori din apele uzate evacuate - 2021

Anexa 2 – Monitorizarea substanțelor periculoase în anul 2021

Anexa 3 - Raport privind monitorizarea calității aerului – 2021

Anexa 4 - Calitatea pânzei freatice în anul 2021.

DIRECTOR TEHNIC  
ing. Dumitru Coman



DIRECTOR OPERAȚIUNI  
ing. Maria Luminita Balaita

SEF BIROU TEHNIC  
Ing. Camelia Banica

Responsabil de Mediu  
Ing. Daniela Stamate





2. MONITORIZAREA SUBSTANTELOR PERICULOASE – 2021

019 EVACUARE + METEORIC II

Nr. crt.	Indicator	Unit. de mas.	Valori determinate/2021			
			Trim.I	Trim.II	Trim.III	Trim.IV
1.	Triclorbenzen (suma)	µg/l	0,14	0,10	0,15	0,12
2.	Hexaclorciclohexan (lindan)	µg/l	0,15	0,13	0,16	0,12
3.	Hexaclorbenzen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
4.	Tricloretilena	µg/l	<5	<5	<5	<5
5.	Aldrin	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
6.	Triclorometan (cloroform)	µg/l	<10	<10	<10	<10
7.	Diclorețan	µg/l	<10	<10	<10	<10
8.	Hexaclorbutadiena	µg/l	<2	<2	<2	<2
9.	Isodrin	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
10.	Endrin	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
11.	Dieldrin	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
12.	DDT (suma)	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
13.	Perclorotilena	µg/l	<5	<5	<5	<5
14.	Tetraclorometan	µg/l	<5	<5	<5	<5
15.	Triclorețan	µg/l	<5	<5	<5	<5
16.	Tetraclorotetan	µg/l	<5	<5	<5	<5
17.	Pentaclorbenzen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
18.	Alaclor	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
19.	Endosulfan (α+β)	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
20.	Atrazin	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
21.	Simazin	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
22.	PCB	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02

METEORIC I

Nr. crt.	Indicator	Unit. de mas.	Valori determinate/2021			
			Trim.I	Trim.II	Trim.III	Trim.IV
1.	Triclorometan (cloroform)	µg/l	<10	<10	<10	<10
2.	Diclorețan	µg/l	<10	<10	<10	<10
3.	Tricloretilena	µg/l	<5	<5	<5	<5
4.	Perclorotilena	µg/l	<5	<5	<5	<5
5.	Hexaclorbutadiena	µg/l	<2	<2	<2	<2
6.	Triclorbenzen (suma)	µg/l	0,17	0,15	0,12	0,15
7.	Hexaclorbenzen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
8.	Hexaclorciclohexan (lindan)	µg/l	0,14	0,17	0,14	0,15
9.	Aldrin	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
10.	Isodrin	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
11.	Dieldrin	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
12.	Endrin	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
13.	DDT	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
14.	Tetraclorometan	µg/l	<5	<5	<5	<5
15.	Benzen	µg/l	<5	<5	<5	<5



CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA

1. CONCENTRĂȚIILE MEDIILOR LUNARE ȘI CANTITĂȚILE TOTALE ANUALE DE IMPURIFICATORI DIN APELE UZATE EVACUATE - 2021

Nr. crt	Luna	Impurificator (mg/l)	Gura de evacuare Meteoric 1	Gura de evacuare Meteoric 3	Gura de evacuare 019 + M 2	Gura de evacuare Menajer
1.	Ianuarie	Cloruri	500	500	500	-
		CCOCr	90	90	90	500
		Azot total	-	-	10	10 (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )
		Fenoli	0,25	0,25	0,05	0,1
		Sulfati	-	-	400	-
		Suspensii	60	60	60	350
		Cloruri	257	487	479	-
		CCOCr	56	67	65	88
		Azot total	-	-	2,15	4,32(NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )
		Fenoli	0,074	0,013	0,010	0,072
2.	Februarie	Sulfati	-	-	147	-
		Suspensii	22	25	23	89
		Cloruri	258	487	472	-
		CCOCr	51	67	64	93
		Azot total	-	-	2,23	5,02 (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )
		Fenoli	0,085	0,013	0,011	0,071
		Sulfati	-	-	156	-
		Suspensii	22	25	23	92
		Cloruri	251	473	480	-
		CCOCr	55	66	65	93
3.	Martie	Azot total	-	-	3,32	4,09 (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )
		Fenoli	0,082	0,013	0,012	0,073
		Sulfati	-	-	158	-
		Suspensii	22	25	23	86
		Cloruri	236	490	482	-
		CCOCr	55	66	65	89
		Azot total	-	-	2,69	3,33 (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )
		Fenoli	0,088	0,013	0,012	0,068
		Sulfati	-	-	174	-
		Suspensii	22	25	23	88
4.	Aprilie	Suspensii	-	-	-	-
		Cloruri	22	25	23	86
		CCOCr	236	490	482	-
		Azot total	55	66	65	89
		Fenoli	-	-	2,69	3,33 (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )
		Sulfati	0,088	0,013	0,012	0,068
		Suspensii	-	-	174	-
		Cloruri	22	25	23	88
		CCOCr	236	490	482	-
		Azot total	55	66	65	89



CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA

Nr. crt	Luna	Impurificator (mg/l)	Gura de evacuare Meteoric 1	Gura de evacuare Meteoric 3	Gura de evacuare 019 + M 2	Gura de evacuare Menajer
5.	Mai	Cloruri	223	489	475	-
		CCOcr	53	66	64	85
		Azot total	-	-	2,27	6,0 (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )
		Fenoli	0,082	0,013	0,011	0,075
		Sulfati	-	-	170	-
6.	Iunie	Suspensii	22	25	23	89
		Cloruri	216	457	475	-
		CCOcr	55	66	64	83
		Azot total	-	-	2,23	6,15 (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )
		Fenoli	0,077	0,013	0,012	0,076
7.	Iulie	Sulfati	-	-	171	-
		Suspensii	23	26	23	92
		Cloruri	224	419	475	-
		CCOcr	54	62	64	125
		Azot total	-	-	1,80	7,08 (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )
8.	August	Fenoli	0,060	0,012	0,011	0,079
		Sulfati	-	-	152	-
		Suspensii	22	24	23	92
		Cloruri	222	471	471	-
		CCOcr	54	64	65	144
9.	Septembrie	Azot total	-	-	1,80	7,23 (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )
		Fenoli	0,068	0,012	0,010	0,071
		Sulfati	-	-	166	-
		Suspensii	22	25	22	85
		Cloruri	225	464	468	-
		CCOcr	53	66	65	109
		Azot total	-	-	1,41	5,41 (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )
		Fenoli	0,063	0,013	0,009	0,073
		Sulfati	-	-	173	-
		Suspensii	22	25	22	92





CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA

Nr. crt	Luna	Impurificator (mg/l)	Gura de evacuare Meteoric 1	Gura de evacuare Meteoric 3	Gura de evacuare 019 + M 2	Gura de evacuare Menajer
10.	Octombrie	Cloruri	248	452	478	-
		CCOCr	55	67	65	113
		Azot total	-	-	1,48	4,83 (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )
		Fenoli	0,057	0,013	0,009	0,071
		Sulfati	-	-	151	-
		Suspensii	22	24	22	-
		Cloruri	269	410	461	90
11.	Noiembrie	CCOCr	55	65	64	-
		Azot total	-	-	1,13	112
		Fenoli	0,057	0,012	0,009	5,77 (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )
		Sulfati	-	-	158	0,069
		Suspensii	22	24	22	-
		Cloruri	262	450	481	91
		CCOCr	56	65	65	-
12.	Decembrie	Azot total	-	-	1,05	87
		Fenoli	0,063	0,013	0,009	6,29 (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )
		Sulfati	-	-	169	0,069
		Suspensii	22	25	23	-
		Cloruri	137,38101	212,49335	23	91
		CCOCr	22,81572	19,85493	633,86106	-
		Azot total	-	-	47,10239	-
Cantitate totala evacuata/an (t/an)	Fenoli	0,03556	0,00587	5,844	-	
	Sulfati	-	-	0,01715	-	
	Suspensii	5,941126	4,95528	132,86756	-	
				5,37105	-	

SEF BIROU TEHNIC  
Ing. Camelia BANICA

INTOCMIT  
ing. D. STAMATE



## CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA

16.	Toluen	µg/l	<5	<5	<5	<5
17.	Etilbenzen	µg/l	-	-	-	<5
18.	o – xileni	µg/l	<5	<5	<5	<5
19.	(m+p) – xileni	µg/l	<5	<5	<5	<5
20.	Triclorețan	µg/l	<5	<5	<5	<5
21.	Tetraclorretan	µg/l	<5	<5	<5	<5
22.	Pentaclorbenzen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
23.	Alaclor	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
24.	Endosulfan (α+β)	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
25.	Atrazin	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
26.	Simazin	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
27.	PCB	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02

### METEORIC III

Nr. crt.	Indicator	Unit. de mas.	Valori determinate/2021			
			Trim.I	Trim.II	Trim.III	Trim.IV
1.	Triclormetan	µg/l	<10	<10	<10	<10
2.	Diclorretan	µg/l	<10	<10	<10	<10
3.	Triclorețilena	µg/l	<5	<5	<5	<5
4.	Perclorretilena	µg/l	<5	<5	<5	<5
5.	Hexaclorbutadiena	µg/l	<2	<2	<2	<2
6.	Triclorbenzen (suma)	µg/l	0,12	0,14	0,15	0,14
7.	Hexaclorbenzen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
8.	Hexaclorciclohexan (lindan)	µg/l	0,17	0,12	0,11	0,16
9.	Aldrin	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
10.	Isodrin	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
11.	Dieldrin	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
12.	Endrin	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
13.	DDT	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
14.	Tetraclorretan	µg/l	<5	<5	<5	<5
15.	Triclorețan	µg/l	<5	<5	<5	<5
16.	Tetraclorretan	µg/l	<5	<5	<5	<5
17.	Pentaclorbenzen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
18.	Alaclor	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
19.	Endosulfan (α+β)	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
20.	Atrazin	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
21.	Simazin	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
22.	PCB	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02

Note: 1. Indicatorii au fost impusi pentru investigare prin Autorizatia de gospodarie a apelor nr.1/2013, revizuita cu nr.81/19.04.2018 si nu au stabilite valori maxime admise.  
2. Valorile sunt obtinute de catre laboratorul propriu, acreditat RENAR.

SEF BIROU TEHNIC  
ing. Camelia BANICA

INTOCMIT  
ing.D.STAMATE





## CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA

### 3. RAPORT DE MONITORIZARE A CALITĂȚII AERULUI – 2021

Nr. crt.	Numele instalației	Sursa de emisii	Punct de monitorizare	Tip poluant	Felul măsurătorii	Temperatura gaze (°C)	Metoda folosită	Valoarea determinată		VLE (mg/mc aer)
								(g/h)	(mg/mc aer)	
1.	Electroliza M – Hipoclorit de sodiu III	Neutralizare gaze reziduale	Cos dispersie gaze reziduale neutralizate cod A 10	Clor	momentana	24	Stas 10946/77	0,015	0,0093	5
				HCl			Stas 10943/89	0,31	0,19	30
2.	HCl II	Absorbție HCl	Cos dispersie gaze reziduale neabsorbite cod A 11.1	Clor	momentana	21	Stas 10946/77	0,0058	0,022	5
				HCl			Stas 10943/89	0,034	0,13	30
			Cos dispersie gaze reziduale neabsorbite cod A 11.1	Clor	momentana	26	Stas 10946/77	0,0026	0,011	5
				HCl			Stas 10943/89	0,041	0,17	30
			Cos dispersie gaze reziduale neabsorbite cod A 11.2	Clor	momentana	21	Stas 10946/77	0,0039	0,013	5
				HCl			Stas 10943/89	0,045	0,17	30
			Cos dispersie gaze reziduale neabsorbite cod A 11.2	Clor	momentana	25	Stas 10946/77	0,0031	0,013	5
				HCl			Stas 10943/89	0,045	0,39	30
			Cos dispersie gaze reziduale neabsorbite cod A 11.3	Clor	momentana	22	Stas 10946/77	0,0026	0,011	5
				HCl			Stas 10943/89	0,056	0,23	30
			Cos dispersie gaze reziduale neabsorbite cod A 11.3	Clor	momentana	26	Stas 10946/77	0,0012	0,01	5
				HCl			Stas 10943/89	0,056	0,37	30
		Ambalare HCl	Cos dispersie gaze reziduale neabsorbite cod A 13.1	Clor	momentana	22	Stas 10946/77	0,020	0,033	5
				HCl			Stas 10943/89	0,14	0,22	30
			Cos dispersie gaze reziduale neabsorbite cod A 13.1	Clor	momentana	23	Stas 10946/77	0,012	0,021	5
				HCl			Stas 10943/89	0,32	0,54	30
			Cos dispersie gaze reziduale neabsorbite cod A 13.2	Clor	momentana	23	Stas 10946/77	0,010	0,012	5
				HCl			Stas 10943/89	0,018	0,021	30
			Cos dispersie gaze reziduale neabsorbite cod A 13.2	Clor	momentana	22	Stas 10946/77	0,01	0,010	5
				HCl			Stas 10943/89	0,011	0,011	30



## CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA

Nr. crt.	Numele instalatiei	Sursa de emisii	Punct de monitorizare	Tip poluant	Felul masuratorii	Temperatura gaze (°C)	Metoda folosita	Valoarea determinata		VLE (mg/mc aer)
								(g/h)	(mg/mc aer)	
2.	HCl II	Depozitare HCl	Cos dispersie gaze reziduale neabsorbite cod A 12.1	Clor	momentana	23	Stas 10946/77	0,0015	0,013	5
				HCl						
			Cos dispersie gaze reziduale neabsorbite cod A 12.1	Clor	momentana	21	Stas 10943/89	0,010	0,093	30
				HCl			Stas 10946/77	0,001	0,009	5
			Cos dispersie gaze reziduale neabsorbite cod A 12.2	Clor	momentana	25	Stas 10943/89	0,017	0,16	30
				HCl			Stas 10946/77	0,017	0,02	5
Cos dispersie gaze reziduale neabsorbite cod A 12.2	Clor	momentana	22	Stas 10943/89	0,096	0,11	30			
	HCl			Stas 10946/77	0,01	0,011	5			
3.	Hipoclorit de sodiu II	Neutralizare gaze reziduale	Cos dispersie gaze reziduale neutralizate cod A 14	Clor	momentana	25	Stas 10946/77	0,017	0,050	5
				HCl			Stas 10943/89	0,13	0,15	30
4.	Clorura de calciu solutie	Sinteza clorura de calciu solutie	Cos dispersie gaze reziduale neabsorbite cod A 19	HCl	momentana	17	Stas 10943/89	0,029	0,086	30
							Stas 10943/89	0,22	0,24	30
5.	Clorura de var	Hidratata var	Cos dispersie pulberi neretinite pe filtru cod A 17	Pulberi	momentana	17	Stas 10813/76	3,596	1,3	50
		Neutralizare gaze clorurare	Cos dispersie pulberi neretinite pe filtru cod A 17	Pulberi	momentana	23	Stas 10813/76	4,03	1,16	50
		Ambalare produs finit	Cos dispersie gaze reziduale cod A 16	Clor	momentana	16	Stas 10946/77	1,28	0,58	5
Cos dispersie gaze reziduale cod A 18	Cos dispersie gaze reziduale cod A 18	Clor	momentana	23	Stas 10946/77	0,63	0,26	5		



# CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA

Nr. crt.	Numele instalatiei	Sursa de emisii	Punct de monitorizare	Tip poluant	Felul masuratorii	Temperatura gaze (°C)	Metoda folosita	Valoarea determinata		VLE (mg/mc aer)
								(g/h)	(mg/mc aer)	
6.	Clorura de calciu fulgi	Calcinare	Scruber de dispersie cod A 21	CO	momentana	57	Automat - analizor Multilyzer	106,8	92	100
				NOx				168,3	145	350
				SO2				0	0	35
7.	Instalatia Alchilamine - fabricatie MIPA	Ambalare produs finit	Cuptor incalzire reactanti	Pulberi	momentana	21	Stas 10813/76	3,285	0,73	50
8.	Instalatia Alchilamine - fabricatie Metilamine	Cuptor incalzire reactanti	Cos dispersie gaze de ardere cod A 7	CO	momentana	144	Automat - analizor Multilyzer	499,46	94,33	100
				NOx				525,9	99,33	350
				SO2				0	0	35
9.	Instalatia tratare ape reziduale	Cuptor incalzire reactanti	Cos dispersie gaze de ardere cod A 8	CO	momentana	424	Automat - analizor Multilyzer	124,2	32	100
				NOx				194,0	50	350
				SO2				0	0	35
10.	Centrala termica CT 2	Faza dezamoniacare ape cu amine	Cos dispersie gaze cod A 28	NH <sub>3</sub>	momentana	12	Stas 10812/76	14,68	3,46	30
11.	Centrala termica CT 3	Cazan producere energie termica	Cos dispersie gaze de ardere cod A 1	CO	momentana	153	Automat - analizor Multilyzer	0	0	100
				NOx				1601,3	233,66	350
				SO2				0	0	35
12.	Instalatia Cogenerare 1	Cazan producere energie termica	Cos dispersie gaze de ardere cod A 1	CO	momentana	152	Automat - analizor Multilyzer	0	0	100
				NOx				319,9	96	350
				SO2				0	0	35
13.	Instalatia Cogenerare 2	Cazan recuperator de abur	Cos dispersie gaze de ardere cod A 3	CO	momentana	501	Automat - analizor Multilyzer	0	0	100
				NOx				2096,2	33,66	350
				SO2				0	0	35
		Cazan recuperator de abur	Cos dispersie gaze de ardere cod A 2	CO	momentana	520	Automat - analizor Multilyzer	0	0	100
				NOx				8723,7	39	350
				SO2				0	0	35

SEF BIROU TEHNIC  
Ing. C. BANICA

INTOCMIT  
ing. D. STAMATE



CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA

4. CALITATEA PANZEI FREATICE / 2021

Nr. Crt.	Punct de control	Data	pH	Impurificatori analizati (mg/l)					Pesticide org.clorurate
				Cloruri	CCOcr	Fenoli	Amoniu	Reziduu fix	
1.	F 1	25.03.2021	7,0	454	89	0,025	2,3	514	χ-HCH= s.l.d. χ-HCH= s.l.d. χ-HCH= s.l.d. χ-HCH= s.l.d. χ-HCH= 3,0 x10 <sup>-3</sup>
		29.06.2021	7,1	404	78	0,021	2,1	608	
		25.09.2021	7,2	355	91	0,025	2,3	952	
		14.12.2021	8,2	1163	79	0,032	4,84	948	
		<b>Valori conf.AIM1/2013</b>	<b>6,7 – 8,5</b>	<b>1353</b>	<b>336</b>	<b>9,0</b>	<b>39</b>	<b>-</b>	
2.	F 2	19.03.2021	7,4	71	48	0,011	1,4	642	χ-HCH= s.l.d. χ-HCH= s.l.d. χ-HCH= s.l.d. χ-HCH= s.l.d. χ-HCH= 0,7 x10 <sup>-3</sup>
		26.06.2021	6,9	74	46	0,011	1,5	564	
		25.09.2021	6,8	70	52	0,014	1,2	595	
		14.12.2021	7,5	65	48	0,018	1,22	473	
		<b>Valori conf.AIM1/2013</b>	<b>6,6-7,6</b>	<b>75</b>	<b>55</b>	<b>0,1</b>	<b>1,53</b>	<b>-</b>	
3.	F 3	19.03.2021	7,2	241	74	0,012	2,0	973	χ-HCH= s.l.d. χ-HCH= s.l.d. χ-HCH= s.l.d. χ-HCH= s.l.d. χ-HCH= 1,1 x10 <sup>-3</sup>
		27.06.2021	6,8	213	92	0,021	1,9	918	
		28.09.2021	6,9	227	71	0,011	2,0	920	
		15.12.2021	7,2	255	87	0,014	1,57	814	
		<b>Valori conf.AIM1/2013</b>	<b>6,6-7,8</b>	<b>261</b>	<b>107</b>	<b>2,20</b>	<b>25</b>	<b>-</b>	
4.	F 4	19.03.2021	6,5	255	23	0,007	0,11	728	χ-HCH= s.l.d. χ-HCH= s.l.d. χ-HCH= s.l.d. χ-HCH= s.l.d. χ-HCH= 1,3 x10 <sup>-3</sup>
		26.06.2021	7,0	184	23	0,009	0,10	688	
		26.09.2021	7,8	248	23	0,009	0,11	712	
		14.12.2021	7,3	284	23	0,007	0,096	978	
		<b>Valori conf.AIM1/2013</b>	<b>5,5 – 7,5</b>	<b>294</b>	<b>26,4</b>	<b>0,01</b>	<b>0,13</b>	<b>-</b>	







CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA

Nr. Crt.	Punct de control	Data	Impurificatori analizati (mg/l)							Pesticide org.clorurate
			pH	Cloruri	CCOcr	Fenoli	Amoniu	Reziduu fix		
11.	F 56	19.03.2021	7,0	596	262	0,028	4,6	1438	X-HCH= s.l.d. X-HCH= s.l.d. X-HCH= s.l.d. X-HCH= s.l.d. X-HCH= s.l.d.	
		27.06.2021	7,0	596	263	0,028	1,6	1438		
		27.09.2021	7,1	539	134	0,021	4,6	1142		
		15.12.2021	7,2	993	147	0,018	6,3	1738		
		Valori	6,5 - 7,5	1537	311	0,054	12,7	-		
		conf.AIM1/2013						X-HCH= 1,5 x10 <sup>-3</sup>		
12.	F 58	25.03.2021	7,3	468	62	<0,002	0,90	994	X-HCH= s.l.d. X-HCH= s.l.d. X-HCH= s.l.d. X-HCH= s.l.d. X-HCH= s.l.d.	
		27.03.2021	6,8	681	67	<0,002	0,68	1255		
		26.09.2021	7,0	645	39	<0,002	0,79	1252		
		14.12.2021	7,5	652	62	<0,002	0,82	1146		
		Valori	6,6 - 7,8	709	70	<0,002	1,00			
		conf.AIM1/2013						X-HCH= 0,20 x10 <sup>-3</sup>		
13.	F 12	19.03.2021	8,1	206	65	<0,002	3,8	1437	X-HCH= s.l.d. X-HCH= s.l.d. X-HCH= s.l.d. X-HCH= s.l.d. X-HCH= s.l.d.	
		28.06.2021	8,3	241	61	<0,002	3,0	1246		
		27.09.2021	7,0	128	63	<0,002	3,3	1186		
		14.12.2021	8,4	227	75	<0,002	3,09	889		
		Valori	6,5 - 8,5	250	76	<0,002	4,0	-		
		conf.AIM1/2013						X-HCH= 0,01 x10 <sup>-3</sup>		
14.	F 13	19.03.2021	7,8	227	69	<0,002	2,1	693	X-HCH= s.l.d. X-HCH= s.l.d. X-HCH= s.l.d. X-HCH= s.l.d. X-HCH= s.l.d.	
		28.06.2021	7,8	234	68	<0,002	3,9	568		
		27.09.2021	7,5	213	65	<0,002	4,6	588		
		14.12.2021	8,0	199	66	<0,002	4,89	685		
		Valori	6,5 - 8,5	250	76	<0,002	5,0	-		
		conf.AIM1/2013						X-HCH= 0,01 x10 <sup>-3</sup>		

SEF BIROU TEHNIC  
ing. Camelia BANICA

INTOCMIT  
ing.D.STAMATE



CHIMCOMPLEX S.A. BORZEȘTI – ROMÂNIA

Nr. Crt.	Punct de control	Data	Impurificatori analizati (mg/l)							Pesticide org. clorurate
			pH	Cloruri	CCOcr	Fenoli	Amoniu	Reziduu fix		
5.	F 6	19.03.2021	7,5	248	61	0,014	1,7	1174	X-HCH= s.l.d.	
		26.06.2021	7,3	766	65	0,012	1,7	1243	X-HCH= s.l.d.	
		25.09.2021	7,1	674	104	0,011	3,8	1223	X-HCH= s.l.d.	
		14.12.2021	7,2	752	95	0,028	1,49	1186	X-HCH= s.l.d.	
		19.03.2021	7,6	567	111	0,018	3,0	875	X-HCH= s.l.d.	
6.	F 9	28.06.2021	7,8	681	114	0,018	2,4	973	X-HCH= s.l.d.	
		25.09.2021	7,6	638	87	0,021	2,1	773	X-HCH= s.l.d.	
		14.12.2021	7,8	652	116	0,014	1,88	1046	X-HCH= s.l.d.	
		19.03.2021	7,1	780	80	0,007	1,9	842	X-HCH= s.l.d.	
		28.06.2021	7,2	815	65	0,009	1,7	826	X-HCH= s.l.d.	
7.	F 10	28.09.2021	7,3	553	77	0,009	2,2	800	X-HCH= s.l.d.	
		14.12.2021	7,2	780	77	0,012	2,39	1234	X-HCH= s.l.d.	
		19.03.2021	8,1	681	73	0,009	3,2	586	X-HCH= s.l.d.	
		26.06.2021	8,2	624	69	0,007	3,0	777	X-HCH= s.l.d.	
		26.09.2021	8,0	589	81	0,012	2,7	633	X-HCH= s.l.d.	
8.	F 11	15.12.2021	8,4	908	77	0,012	1,5	1382	X-HCH= s.l.d.	
		25.03.2021	7,1	163	31	<0,002	0,28	567	X-HCH= s.l.d.	
		27.06.2021	6,9	156	19	<0,002	0,31	820	X-HCH= s.l.d.	
		27.09.2021	7,5	213	29	<0,002	0,30	450	X-HCH= s.l.d.	
		15.12.2021	7,1	213	31	<0,002	0,30	746	X-HCH= s.l.d.	
9.	F 31	Valori		6,4 – 7,5	252	34	0,004	0,47	-	X-HCH= s.l.d.
		conf.AIM1/2013								X-HCH= 0,3 x10 <sup>-3</sup>
		19.03.2021	8,3	511	88	<0,002	1,8	1064		
		29.06.2021	8,1	482	46	<0,002	1,9	1132		
		26.09.2021	8,0	496	87	<0,002	1,5	1012		
10.	F 55	14.12.2021	8,3	440	87	<0,002	1,4	936	X-HCH= s.l.d.	
		Valori		6,9 – 10,3	518	97	<0,002	2,05	-	X-HCH= 2,2 x10 <sup>-3</sup>
		conf.AIM1/2013								
		19.03.2021	8,3	511	88	<0,002	1,8	1064		
		29.06.2021	8,1	482	46	<0,002	1,9	1132		

